

# 経 済 成 長 論 (Ⅲ)

## ——経済動学序説——

西 川 憲 二

### I 序 説

### II 伝統からの遺産

1. 新・新古典派
2. ケンブリッジ派
3. シュムペーター派 (前回まで)

### III 経済動学序説

はじめに

1. 外国貿易からみた国民経済成長
  - (1) 西欧の優越とその変遷
  - (2) 歴史からの教訓
  - (3) 国民経済発展からみた貿易の役割
    - ① 貿易利益
    - ② 貿易利益の分け前

### III 経済動学序説

は じ め に

今日、広く用いられている理論経済学の記述方法は、研究対象の「本質」を抽出し、説明（伝達）手段として「モデル」を用いるやりかたである。<sup>1)</sup>ここからモデルの複雑化はできるだけさける必要があることは当然であるが、銘記されるべきことは「本質」の意味である。我々のいう「本質」を説明するた

---

1) リカード〔21〕, マーシャル〔16〕は、この方法を採用した先駆例である。なお、ソロー〔25〕は「モデル」を「寓話」(Parable)と呼んでいる。

めに、地動説：天動説<sup>2)</sup>を借用しよう。地球上で観察する我々が、天動説をとったことは自然のなりゆきでもあった。この地球中心説の立場では、天体が地球を中心とする回転同心球にくっついているというエウドクソス説をもとに、よりよく観測事実にあわせるために地球を中心とする周転円と離心円を用いて惑星の運行を説明するヒッパルコス説に導びく。<sup>3)</sup> このような本質認識をもつ限り、観測事実に近づけようとすればするほど周転円と離心円の組み合わせが複雑化し、コペルニクスの時代には太陽、月、五惑星の説明に総計77の円を必要とした。これに反して、コペルニクスは太陽中心説をとることによって、総計31の円に減らすことができ、「自然は簡素を愛す」と確信した。当時、彼は数々の批判に未だ答えることができなかったが、<sup>4)</sup>この本質認識はガリレオ、ケプラー、デカルトによってうけつがれ、ついにニュートンによって科学的説明が与えられた。この例から分かることは、「運動」は本来相對現象であるので地球を中心としても太陽を中心として考えてもよい。<sup>5)</sup> しかし、もし我々が実りある法則の発見と科学的解明を望むならば、どちらの立場をとるかが決定的に重要な意味をもつ。「本質」を見ない理論は、事実に合わせてようとすればするほど複雑化し混乱に終始する。我々が言う「本質」とは上の意味においてである。

さて、これから我々が議論しようとする「経済動学」は、序説という用語で示したようにパラダイムと呼ばれるにふさわしいだけの共通認識が確立されていない分野である。したがって我々は手探りで進んでいかなければならないのだが、ひとつだけ確かな足場をあげるとすればそれは歴史からできるだけ学ぶという態度である。正統派経済学のその後の展開の欠陥——いったんパラダイムが確立されるとそうなるのだが——は歴史的事実に十分注意を

2) クライン [10] 参照。なお、この例は、科学・技術の発達の典型例でもある。

3) 例えば、惑星  $P$  が  $\alpha$  円上を動き、 $\alpha$  円の中心  $Q$  は地球  $E$  を中心とする  $\beta$  円上を動くという具合である。なお、ヒッパルコスより約1世紀前にアリストアルコスが地動説をとっていたことは銘記されるべきである。

4) しばしば、新技術・新生産物は導入時点においては旧技術・旧生産物に「質」と「価格」面で劣っていた（例えば、ガソリン自動車、ナイロン等）。

5) 今日では、太陽も銀河系の中心に対し回転運動していることが知られている。

しなかったところにある。ひとつの例をあげておくと、重商主義政策についてのケインズの自戒の弁、すなわち「幾世紀もの間实际的治国策の主要目的となっていたものをくだらない妄執として取扱うという、僭越な誤謬を犯して」<sup>6)</sup> はならないという言葉は、歴史に対する経済理論の基本的態度を示すものである。

## 1. 外国貿易からみた国民経済成長

### (1) 西欧の優越とその変遷

今、「世界史」という言葉を文字どおり全世界の相当の連関のもとでの歴史と解釈するなら、15・16世紀といえども未だ世界史は成立していたとはいいがたく地域史あるいは各国史の段階にあった。大旨、世界には西欧の他に、西アジアにはトルコ帝国、南アジアにはムガル帝国、東アジアには明朝が栄えていた。ここで銘記されるべきことは、これらの非西欧諸国文明が、その文化・技術そして戦力においても西欧に優るとも劣らなかったことである。例えば、インド産の綿織物はアジア・アフリカのみならずヨーロッパ各地でも珍重され、それによってデリーやアグラの諸都市は同時代のパリやロンドンをしのぐ繁栄を示していたといわれている。また、当時は文明の高さと一体化していた戦力においても、トルコ帝国はメフメット2世の時代にはコンスタンティノープルを陥落させ（1453年）、東ローマ帝国を滅ぼした。そして「しばしばハンガリーからウィーンを包囲して西ヨーロッパに優越する大帝国となり、スレイマン1世の時代に極盛期を現出」<sup>7)</sup> した。或いは、中国の明朝は15世紀前半に最盛期をむかえ、永楽帝は大軍を率いて5回にわたり蒙古を討ち、また鄭和に命じて7回にわたって南海遠征を行なわせ、遠くはアフリカ沿岸各地にいたり通商関係を開くことに努めている。この一例からも推測されるように、これら非西欧諸国はその富と勢力において西欧に劣る

6) ケインズ〔9〕, p. 339, 塩野谷訳引用。

7) 西洋史辞典（京大西洋史辞典編纂会編，東京創元社，昭和58年）オスマン帝国の項参照。

ものでなかった。しかし、この時代以降、世界は西欧（後にはアメリカ合衆国を含む）の優越（支配）のもとで「世界史」が形成されていった。一体、この歴史的事実は何を示しているのか。我々の理解では、この西欧の優越は卓越した「工業化」（近代化）にあり、それを支えたものは西欧諸国間で演じられた戦争を含めての激しい競争環境であったと考えられる。この点についてリスト〔14〕を参照しながら西欧の工業化と勢力変遷を思い起こしてみよう。<sup>8)</sup> 第1表は西欧の勢力変遷を概

観したものである。まず、15世紀には、十字軍遠征の結果として急速に発達した東方貿易に際し好位置にあったこと、<sup>9)</sup> また古代ローマの遺産として産業と技術をうけついでいたこと等からイタリアの諸都市国家が繁栄した。とりわけ、ヴェネツィアは繁栄を極めたが、長期間にわたり輸入税と航海制限に固執したことから競争が排除され企業家精神が衰退していった。このような国内事情に加えて、

国家統一を果たし強力な経済単位を築きあげたポルトガル・スペインによる新航路の発見と広大な植民地化は、繁栄を地中海沿岸から大西洋沿岸へと移したのでイタリア都市国家は衰退せざるをえなかった。少し敷衍しておく、新航路の発見は東方物産（胡椒、香料、薬品、染料、象牙、宝石、絹および絹織物等）の大量の直接入手を可能にしたのみならず、大量の安価な銀の獲得が、地中海貿易で東方物産と交換されていた南ドイツ産の銀を駆逐してしまった。さて、このように台頭したポルトガル・スペインの繁栄も陰りをみせていった。莫大な戦費等いろいろその理由は考えられるが、主な経済的要

第1表

年	
1500-	ヴェネツィア ポルトガル
1600-	スペイン オランダ
1700-	(フランス)
1800-	イギリス
1900-	(ドイツ) アメリカ合衆国

8) マーシャルがリストとほぼ同じ歴史観をもっていることは興味深い。マーシャル〔15〕の第1編参照。なお、私のリストの想起は熊谷次郎氏に負う。

9) 商業・交易経済では、地理的要因が重要である。

因として、東方物産のヨーロッパへの売り捌きを担っていたのは主にオランダとイギリスの商人であったこと、それまでスペインの国内産業を支えていたところのユダヤ人とムーア人を宗教的追放したことから産業衰退を招いたこと、そして新大陸からもたらされた貴金属の過多が国内賃金したがって国内生産物の価格騰貴をもたらし、他の西欧諸国からの商品輸入を促進したこと<sup>10)</sup>があげられる。これらの事情は反対にオランダ・イギリスの繁栄の基礎となった。中継貿易国と化していったポルトガル・スペインの衰退の中で、スペイン領土であったオランダは自国に課せられた重税とプロテスタントへの弾圧を契機に、1581年にスペイン王フェリペ2世の廃任決議がなされネーデルランド共和国の基礎を確立した。このネーデルランドの繁栄はヴェネツィアと同じようにその時代の地理的好位置——隣接したフランドルの羊毛工業、大市場をもつイギリス、フランス、ライン川流域とバルト海諸国に囲まれていたこと——にある。このように仲介貿易を核として種々の産業が発達して繁栄していったネーデルランドであったが、国民国家としての統一のもとで実施されたイギリスとフランスの制限的航海政策と、貿易政策と組みあわされた自国産業の保護・育成という重商主義政策に直面して、<sup>11)</sup> オランダは圧迫され急速に衰退していった。<sup>12)</sup>

さて、近代世界を支配したイギリスは、初期においてハンザ同盟人による貿易を通して自国の農業と牧羊を発達させていった。やがて、フランドルの毛織物匠を招き、外国の毛織物の輸入を禁止し、ハンザ同盟人を排除しながら当時の主要産業である毛織物工業を発達させていった。<sup>13)</sup> 毛織物工業がイギリスのすべての産業の基礎を築くのに役立ったことに加えて、大陸諸国で

10) ケインズ〔9〕p. 337 参照。

11) 例えば、フランスの17世紀中紀に実施されたコルベール政策参照。しかし、コルベールの死後、ナントの勅令の廃止（1685年）によって、多数の新教徒の商工業者が追放された。

12) イギリス・オランダ戦争（第1次1652—54年、第2次1665—67年、第3次1672—74年）によって、イギリスはオランダの海上支配権を奪った。なお、第1次戦争の原因になった航海条例——イギリスに輸入される貨物はイギリスまたは貨物の輸出国の船舶による——は、オランダを排除するものであった。

13) 安元〔27〕参照。

の商工業者の宗教的迫害民の受け入れがイギリスにあらゆる産業を植えつけた。また、イギリスは時代の経済大国オランダそしてフランスとの戦争に勝利して大陸諸国の経済力を削ぐ一方で、広大な植民地を獲得していった。<sup>14)</sup> この過程でイギリスが東インドを支配したときにとった産業政策はイギリスの根本原則をよく示している。まず、安価で良質であった東インドの木綿や絹製品の輸入を禁止した。<sup>15)</sup> これは大量の綿布需要のもとで行なわれたので、インド産の綿花輸入とイギリスの綿工業の発展を刺激した。この結果、かつての羊毛工業とは比較にならないほどの重要産業になっていった綿工業を独占し、イギリスの繁栄をもたらした。ここからも推測されるように、イギリスの根本原則は、国家保護のもとでの工業化政策であり、より具体的には、外国技術の積極的導入とその改良、特許法による発明の保護奨励、原産物輸入と工業製品輸出という加工貿易政策であった。この根本原則は当時の他の西欧諸国でも採用されてきたが、イギリスは終始一貫統一的に実施したといえよう。このイギリスの原則は、19世紀後半のアメリカ合衆国、ドイツ、ロシア、日本にうつがれ、やがてアメリカはイギリスを圧倒するにいたる。

## (2) 歴史からの教訓

初めにリストが析出した歴史教訓をみておこう。リストの主張は、もし国民国家が存続と繁栄を望むならば、当該国の発達段階に応じてその制度を変えていく必要があるという。即ち、第1段階では、はるかに進んだ諸国民との自由貿易によって未開状態から向上して農業を発展させる。次に第2段階では、制限によって<sup>16)</sup> 自国の製造業、漁業、海運、外国貿易の興隆を促進す

14) 3次にわたるイギリス・オランダ戦争、またフランスに対してスペイン継承戦争(1701—13年)、オーストリア継承戦争(1740—48年)、七年戦争(1756—63年)、3回にわたる対仏同盟というように、イギリスはことごとくフランスに敵対した。この過程において、イギリスは、フレンチ・インディアン戦争(1754—63年)、プラッシーの戦い(1757年)等の植民地戦争に勝利しフランスを圧倒していった。

15) 1770年に毛織物業者の反対で綿布の輸入が禁止された。なお、インド産綿布は西アフリカでの黒人奴隷の見返り品として利用された。

16) この制限政策を採用する指針として、最初の保護税率が40～50%、その後の税率が20～30%で当該産業興隆と継続ができないならば、未だ一般に工業力の根本条件が欠けていると考えられる(リスト[14]第26章参照)。

る。富と生産力との最高の段階にのぼりつめた第3段階で、自由貿易と内外市場での自由競争の原理へとしだいに回帰することによって、自国の農業者や製造業者や商人が怠惰になるのを防ぎ、既得の優越を確保するように彼等を刺激するという段階論を展開している。<sup>17)</sup> ここからリストは、重商主義の誤りは先の第3段階の欠落にあると指摘し、また第2段階にある諸国に自由貿易論を強制することは諸国家間の軋轢を助長するのみならず、<sup>18)</sup> 如何なる正当な理論的根拠もないと主張する。<sup>19)</sup>

ここでリストと類似したものであるが、我々の歴史教訓を要約しておこう。経済発展を実現するためには、第1に、国民的統一と合意が必要であること、第2に、科学・技術を外国から積極的に導入して自国内工業を確立することである。前者については、経済発展には、発展のための統一的持続的政策が必要であることにくわえて、安定した相当規模の国内市場を獲保することは産業の興隆になくてはならないからである。<sup>20)</sup> 次に第2点については、商業交易国は、工業化を志向する産業国の保護育成政策に直面したときその脆弱性を示してきたからである。<sup>21)</sup> これが我々の歴史認識であり、以下ではこの認識を支持し説得力ある説明をなすための理論的分析を試みてゆきたい。

### (3) 国民経済発展からみた貿易の役割

これまで貿易理論は一般均衡理論の応用分野と考えられ後半で論じられることが多かったが、ここでは経済発展における貿易の重要性を強調するためにも、また議論の展開のためにも貿易論から始めよう。

今日では、ほとんどの国が貿易をしている。この事実は貿易が効率的な国

17) リスト [14] 第10章参照。なお、リストについては小林訳を参照した。

18) 強制は、これら諸国を従属化たらしめる政策であると指摘している。

19) 歴史的経過からリストのヴィジョンはナショナリズムのそれであると考えられているが、彼の本意が、できるだけ多数の国家が同等の文化と勢力をもつ世界の確立であり、その手段としての第2段階の提案であったという点は、銘記されねばならない。

20) このことは、イタリア諸都市国家の事例およびドイツ統一の前・後の情况等から推測される。

21) このことは、イタリア諸都市国家、ポルトガル・スペインそして、オランダの事例から推測される。

民経済の維持、発展に欠かすことができないことを示している。そこで、まず初めに貿易利益とはどんな内容をもつものであるかを検討する。次に、最重要課題でありながら正統派貿易論が全く不十分にしか論じてこなかった「外貨不足問題」あるいは「貿易不均衡問題」が論じられる貿易理論を提示しよう。経済発展、とりわけ開発途上国が直面する最大問題は外貨不足である。しかし外貨不足問題は開発途上国だけに限定されるものでなく、イギリス等における既開発国でとられる「ストップ-ゴー政策」(Stop-Go Policies)はこれを物語っている。<sup>22)</sup> この事実、貿易不均衡が正統派が期待するような自動的調整機構によってスムーズに解消されるものではないことを示しており、この動学過程に焦点をすえた貿易理論が必要とされている。

#### ① 貿易利益

##### (i) 静学的貿易利益

これは、閉鎖経済での生産可能水準と開放経済でのそれを比較考量して推測される利益である。この貿易利益は各時点で測定できるが、これは本来それ以前の貿易および国内経済活動の成果（結果）を示すものに他ならないことが銘記されなければならない。

##### (ii) 貿易からの技術吸収効果

貿易利益の最大の要因は貿易という交通から直接的あるいは間接的に獲得される科学・技術である。このことは、閉鎖政策をとった過去の数々の事例から容易に推測される。<sup>23)</sup> また、一旦自国内に、ある水準の科学・技術を体化したシステムを経験すれば、それが如何に物理的に破壊されても容易に復興できるという数々の事例<sup>24)</sup>は、科学・技術水準こそが経済システムの根幹をなすものであることを物語っている。さらに、近代化をめざす開発途上国は、外国の先進的科学・技術およびこれを体化した資本財を購入するために

22) イギリスについては、サールウォール [26] 参照。

23) 例えば、日本の江戸時代、中国の明中期からアヘン戦争までの二百余年の鎖国時代等参照。

24) 例えば戦災復興例。なお、ミル [18] の第5章7節「国が荒廃の状態からすみやかに回復するのは何ゆえか」参照。



輸出をしなければならないという実情等は、如何に貿易からの技術吸収効果が重要であるかを示すものである。

さて、それでは技術大国アメリカはこの貿易による技術吸収効果を必要としないと考えられるだろうか。ここで、科学・技術の発展について簡単に言及しておくと、<sup>25)</sup> (イ) 科学・技術発展の漸進的特性から、革新のためには当該分野においてフロンティアに位置していることが要求される、(ロ) 異分野との技術統合から導びかれる革新機会を考慮すると、当該国に広い範囲にわたる科学・技術分野が存在し、しかもフロンティアに位置していることが必要である、(ハ) 革新の偶然性特徴より、上述の(イ)(ロ)条件だけでは十分でないこと等があげられよう。<sup>26)</sup> ここから推測しても、いかにアメリカが技術大国であっても、貿易による技術吸収効果を無視できないこと、もし無視するならば先駆者としての地位を維持できないだろう。ひとつの例をあげるならば、19世紀前半において圧倒的優位にあったイギリスでさえ、19世紀後半には化学分野においてドイツに、標準化された大量生産技術においてアメリカに、そして精巧繊細な製品においてフランスに凌駕されざるをえなかった。<sup>27)</sup> また、なによりもアメリカ自身が貿易を通じた科学・技術吸収によって今日の技術大国になったという経過がこれを物語っている。

### (iii) 貿易による競争促進効果

やや逆説表現になるが、競争の本質は競争の排除にあるといえよう。というのは、競争とは相手に負けないように、できれば相手より先んじて打倒しようとする行為であり、そこには寡占化や独占化への傾向がみられるからである。このことは近代諸国が何らかの独占禁止法(政策)をもっていることから推測される。<sup>28)</sup> これが正しいならば、独占企業は革新および革新のための研究開発努力を怠る余裕をもつこと、また独占企業は既存旧設備の保有から生じる革新導入制約条件をもつのみならず、種々の参入障壁によって新

25) 科学・技術の発展論は後の章で論じる。

26) 例えば、ドシ〔4〕第2章、サハル〔22〕およびメンシュ〔17〕等参照。

27) マーシャル〔15〕第1編参照。

28) 正統派経済学者であるマーシャル〔15〕も独占化の観点から歴史をみている。

規企業の革新をも抑圧する<sup>29)</sup>ことを考慮するならば、時間の経過とともに進行する非競争化は国民経済発展のために阻止されねばならない。この打開政策として、貿易の一層の自由化が果たす役割は非常に大きい。<sup>30)</sup>

#### (iv) 貿易によるパフォーマンス指標効果

果たして自国経済成長の首尾がどの程度のものであるかというマクロ判断は、外国との相対判断を必要とする。この相対評価を与えるものが貿易指標——為替率の変化、貿易収支、貿易市場での占有率等——である。<sup>31)</sup> 例えば、長期的な為替率の悪化は自国産業の適応能力——技術進歩や所得弾力性の高い財への対応能力——の脆弱化を示すものである。しかし、この場合でも閉鎖体制下では、客観的な指標をうることが困難であり事態が看過されやすい。<sup>32)</sup>

### ② 貿易利益の分け前

#### (i) 貿易搾取

我々が静学的貿易利益と呼んだものの存在はリカードによって定式化され、それ以降、利益の配分を示す「交易条件」の決定メカニズムが主要テーマとなっていた。この交易条件を考える場合、前提条件の設定が非常に重要である。というのは、通常「自由取引」前提の下で理論分析されるが、この前提が貿易の歴史の中で一般的に成立していたとはいいがたいからである。<sup>33)</sup> この前提に反する要因としてふたつあげられる。ひとつは、軍事力を背景とした強い交渉力（強制に近い）によって交易条件を一方向的に歪めること、ふたつめには相互の主体的交易能力——例えば、貿易にかんする輸送能力、金融力そして各種情報等——の一方向的格差にもとづく交易条件の歪みであり、<sup>34)</sup> 居留

29) サルターとレダヴェイ [23] 参照。

30) インフレーション下において、価格上昇率の相対的に低い財が外国企業との競争に直面する生産物であることはよく知られている事実であり、これは、貿易による競争の有効性を示すものである。なお、リスト [14] のヴェネツィアの衰退分析を想起されたい。

31) 貿易は相対的技術進歩に依存する。

32) 鎖国下の事例参照。

33) 先進国は意図的に「自由取引」に反する貿易戦略をとってきた。

34) この意味から日本の近代化において、日本政府と商社が果たした交易能力確立のための

地貿易はこの典型である。この両要因を含んでいた植民地貿易は、「貿易搾取」と形容される事態を示した。さて、以下では、この両要因を除いた「自由取引」前提の下でも、未だ数十倍に達する実質賃金格差をもたらす交易条件の偏り現象のメカニズムを分析してみよう。

(ii) 「2国2財」貿易モデル

リカードの「2国2財」モデル設定から話を始めよう。今、2国を  $U$  国と  $J$  国、2財を第1財と第2財と呼ぼう。生産技術は労働力だけを生産要素とする固定労働力投入係数  $a^j_i$ ——ただし、 $j=U, J, i=1, 2$ ——で示され、次の生産技術関係

$$(1) \quad a^U_1/a^U_2 < a^J_1/a^J_2$$

があるとしよう。そして、国内の労働移動だけ可能であるとする、交易条件  $R$ —— $R$  は、第1財1単位が第2財  $R$  単位と交換されることを意味し、第2財表示での第1財価格を示す——は、制約条件

$$(2) \quad a^U_1/a^U_2 \leq R \leq a^J_1/a^J_2$$

をみたしていなければならない。このことは第1図の生産および機会辺境線の勾配から理解できる。<sup>35)</sup>

ここで、交易条件  $R$  と両国間の実質賃金比率  $\omega$ —— $\omega$  は ( $U$  国の実質賃金/ $J$  国の実質賃金) で定義——の関係をもておこう。これを第1財表示で見ると、 $U$  国賃金は第1財特化より  $(1/a^U_1)$ 、 $J$  国賃金は労働1単位で第2財が  $(1/a^J_2)$  単位生産され、これが交易条件  $R$  の下で交換されると第1財の  $(1/a^J_2 R)$  単位となる。ここから賃金比率  $\omega$  は

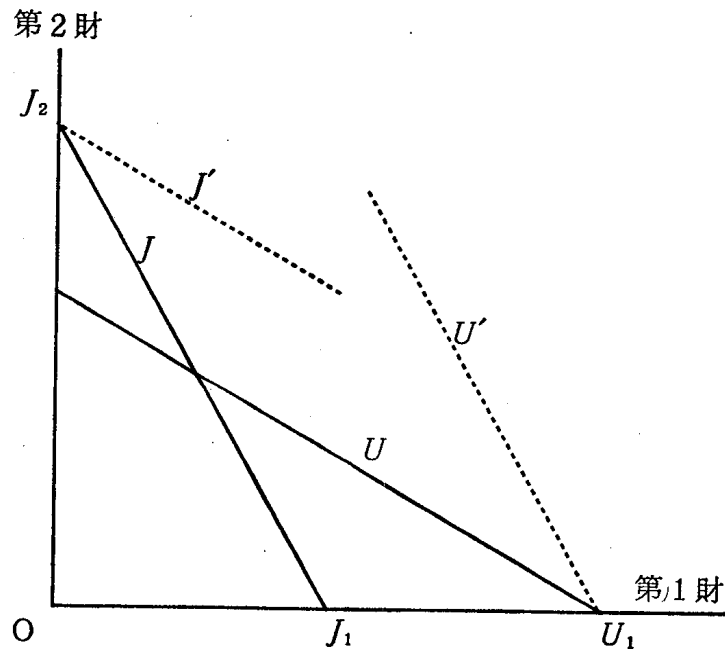
$$(3) \quad \omega = (1/a^U_1)/(1/a^J_2 R) = (a^J_2/a^U_1) R$$

となる (第2財表示での  $\omega$  も同じ関係を示す)。まず、実質賃金は基本的に

---

役割は大きかったといえよう。なお、イギリスにおけるハンザ商人、そしてオランダ商人の排除の歴史参照。

35)  $U$  線と  $J'$  線の勾配は  $(-a^U_1/a^U_2)$ 、 $J$  線と  $U'$  線の勾配は  $(-a^J_1/a^J_2)$  となる。なお、 $(a^U_1/a^U_2)$  は  $U$  国での第2財表示での第1財価格であり、(1)式より  $J$  国でのそれよりも安価であり、したがって  $U$  国は第1財に、 $J$  国は第2財生産に特化すべきことを示している。



第 1 図

は（貿易前）国内労働生産性  $(1/a^j_1, 1/a^j_2)$  に規定され、<sup>36)</sup> 南北賃金格差の大半はこれによって説明できる。したがって、銘記されるべきことは、一層高い生産技術の獲得こそ賃金上昇の基本戦略であるということである。<sup>37)</sup> 次に、(3)式は、 $R$  を所与としたとき自国の特化財の労働生産性の増加は自国に有利となる方向へ両国間賃金格差が拡大することを示している。それでは、交易条件  $R$  はどのようなメカニズムで決定されるのだろうか。

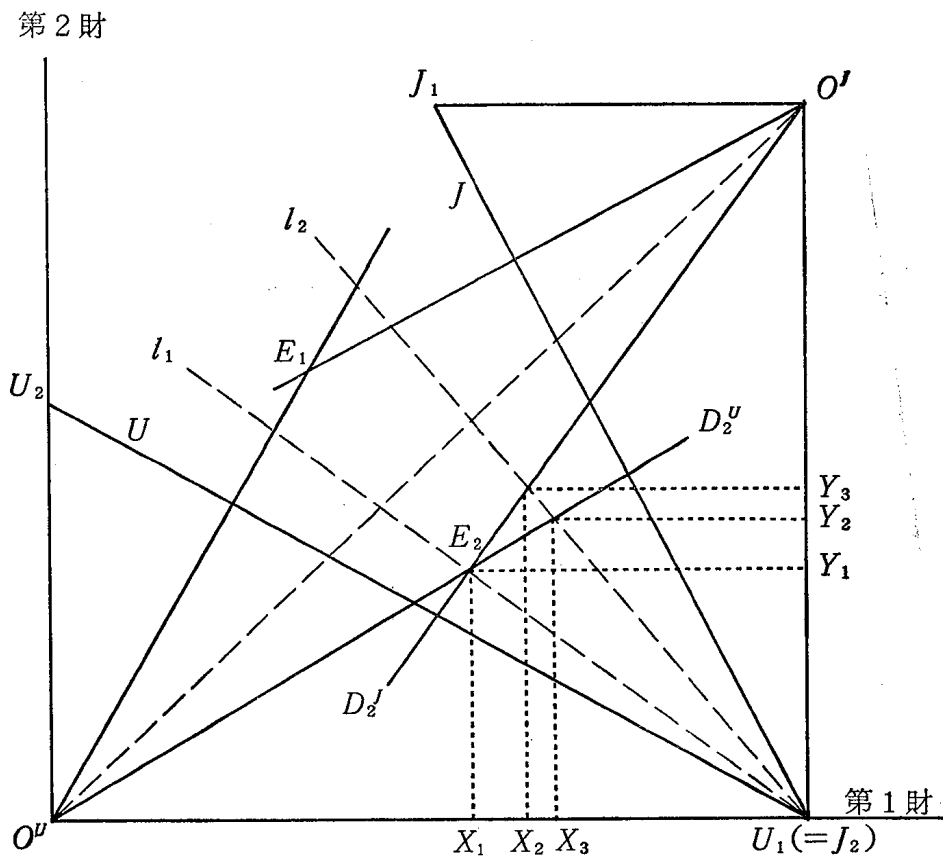
ここで我々も正統派と同じように「需要」条件を追加しよう。問題はどのような「需要」条件を想定するかである。<sup>38)</sup> 我々は「比例的需要構成」仮説をとるので、以下の議論はこの仮説を核にしながら正統派理論にも言及するという形で進めてゆきたい。まず、分析を容易にするため、第1図を操作して

36) この点については、次章で議論する。なお、これは第1図において、国内生産可能線が原点  $O$  からどれだけ右上方に位置するかを規定する。

37) 賃金格差の基本要因は「貿易搾取」ではなく「技術偏在」にある。なおシンガー〔24〕は発展途上国の技術吸収について悲観的になっているが、我々の立場はミュルダール〔19〕に近く、より楽観的である。

38) というのは、需要条件を適当に操作して、期待する結論を導びくことはそれほど困難ではないからである。

第2図のように描きなおしておこう。<sup>39)</sup> この操作は三角形  $J_1J_2O$ —— $J$ 国の生産可能三角形——を半回転させて点  $J_2$  が点  $U_1$  に重なる位置に直立させる。これによって、交易条件制約式(2)が狭角  $U_2U_1J_1$  内の半直線  $l$  の勾配の絶対値で表わされる。<sup>40)</sup> ここで比例的需要構成を仮定すると、各国の需要線は各々原点  $O^U$  と原点  $O^J$  を始点とする半直線で描かれる。今、両需要線が点  $E_2$  で交わるケースを考えてみよう。交易条件線が  $l_2$  のとき、 $U$ 国は第1財を  $\overline{X_3U_1}$  単位輸出し、第2財を  $\overline{Y_2U_1}$  単位輸入しようとする。他方、 $J$ 国は第1財を  $\overline{X_2U_1}$  単位輸入し、第2財を  $\overline{Y_3U_1}$  単位輸出しようとする。即ち、貿易市場の第1財で超過需要、第2財で超過供給状態がみられる。正統派の「市場調整原理」では、このとき第1財価格上昇、第2財価格下落より第2財表示での第1財価格で定義された交易条件  $R$  が増加して右回転し、

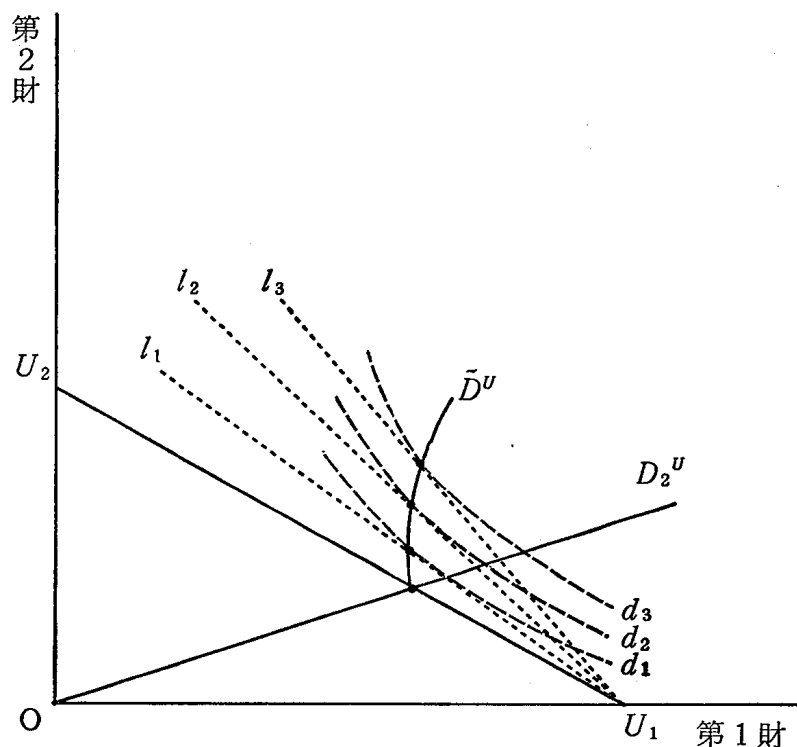


第 2 図

39) チャコリアデス〔2〕p. 56 参照。

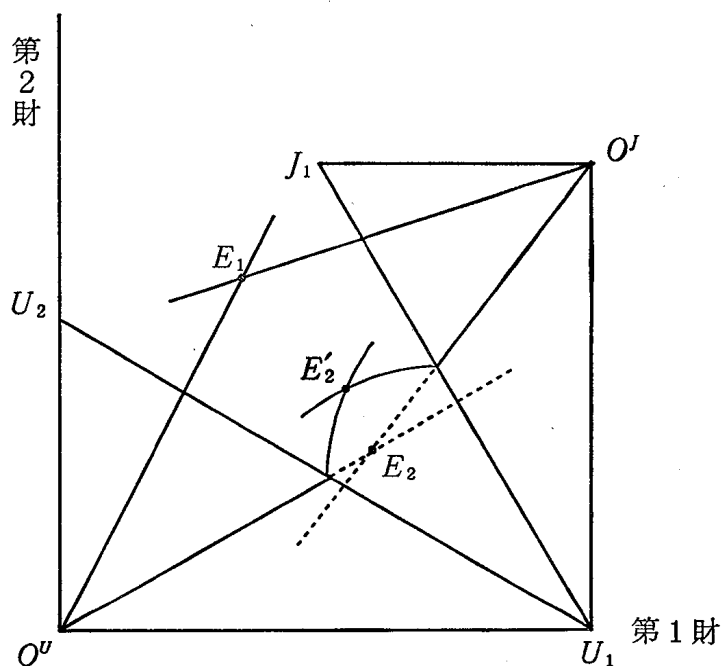
40)  $l$ 線が  $U_1 U_2$  線と重なるとき、貿易利益はすべて  $J$  国に帰属する (逆は逆)。

一層均衡交易条件線  $l_1$  から遠ざかり不安定性を示す。一般に、上の考察から、両需要線の交点が対角線  $O^U O^J$  の右下に位置する領域にあるとき不安定性を示し、反対に点  $E_1$  のように左上方領域にあるとき安定性を示すことが確かめられる。さて、不安定な体系は正統派の意図するところではないので、<sup>41)</sup> 常套手段の価格代替効果を強調した需要条件を導入する。このとき、第3図で描かれているように、相対価格線  $l$  と無差別効用曲線  $d$  との接点の軌跡から導びかれる需要線は  $\tilde{D}^U$  で示されるような曲率をもつことができる。この需要線を用いると、第4図で示されるように前に不安定であったケースでも安定になる。<sup>42)</sup> しかし、ここで問題となるのは、資本主義世界の貿易市場の安定性がこの正統派の調整メカニズム<sup>43)</sup> によって説明できるかどうかである。我々は、否定的立場をとるが、この理由として、(i) 需要線  $\tilde{D}^U$  の



第3図

- 41) 正統派の歴史認識は資本主義体系が安定であるということであり、理論はこれを説明するためにある。これについては、前章Ⅱ-1 新・新古典派 p. 12 参照。
- 42) なぜなら、このとき点  $E_2$  での両需要線の交り方は、点  $E_1$  でみられるそれと同じ種類のものとなるからである。
- 43) この調整メカニズムは、ミル [18]、マーシャル [16] の貿易論の核を形成している。

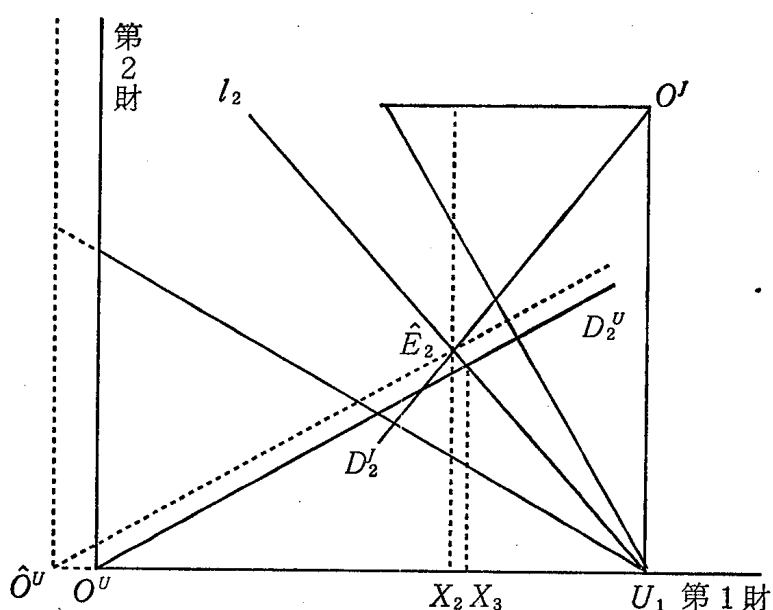


形状は、相対価格変化にもとづく「価格効果」と「所得効果」の相対的な強さによって決定される。正統派が期待する曲率をうるためには、(自国側からみて) 輸入財と輸出財が「補完関係」ではなく強い「代替関係」になければならないのみならず、「所得効果」より、輸出財が「下級財」であり輸入財が「上級財」であること<sup>44)</sup>が要求される。しかし、この組み合わせが常に実現していると想定される理由はないだろう、(ロ)常に完全雇用にもとづく供給量が貿易市場でシグナルされ続けるのみならず、十分な価格変化によって完全雇用生産量が販売されつくされるという想定は納得しがたい。<sup>45)</sup>これに対して、市場需給の不一致が生じたとき、ケインズーハロッド流の「供給調整」が生じるとする方が一層説得的である、<sup>46)</sup> (ハ)発展途上国での外貨不足による輸入制限と活動引き締め、あるいは「ストップ—ゴー」政策と呼ばれているものは、価格効果すなわち為替率変化による調整能力の弱さ、換言すると「所

45) オークン [20] 参照。

46) ハロッド〔8〕参照。

得効果」の強さを物語るものである。例えば、第2図の交易条件線  $l_2$  のケースでは、 $U$  国の輸出財での超過需要 ( $\overline{X_2 X_3}$ )、 $J$  国の輸出財での超過供給 ( $\overline{Y_2 Y_3}$ ) がみられるが、この場合ふた通りの供給調整が可能である。(  $U$  国で不完全雇用が存在するとき) 超過需要に応じて  $U$  国での経済活動 (生産フロンティア線) が拡大し——これは原点  $O^U$  が左側へ移動することによって表わされる (第5図参照)——、為替率不変のもとで貿易市場均衡が達成されるケースと、 $J$  国での外貨不足から  $J$  国の経済活動が抑制され——これは原点  $O^J$  が下方へ移動することによって表わされる——、為替率不変のもとで貿易市場均衡が達成されるケースが考えられる。今、このような供給調整を認めるならば、正統派の市場調整メカニズムのもとで不安定となるケースでも安定性がえられるだけでなく、為替率の相対的な安定や不完全雇用等が説明できる。以上の理由から、我々は資本主義世界の貿易市場の相対的安定性は「価格効果」ではなく「所得効果」によって、換言すると「為替率」の変化ではなく「所得・雇用」の変化によって主に調整されてきた結果であると理解する。次に掲げる多数財貿易モデルにおいて、先の価格効果と同じ作用をもたらすことになる為替率変化による貿易財調整も、市場調整の補助



第5図



的役割を演ずるにすぎないと我々は考える。

(iii) 「2 国多数財」有効需要貿易モデル\*

貿易構造および貿易財調整を分析の視野にいれるために、<sup>47)</sup> 今までの「2 国 2 財」モデルから「2 国多数財」モデルへと抽象度を下げよう。<sup>48)</sup>

(i) 実質賃金格差と産業構造

今、 $U$  と  $J$  の両国で  $n$  種類の財が生産可能であり、各財の固定労働投入係数を  $a^j_i$  (ただし  $j=U, J, i=1, 2, \dots, n$ ) で表わす。<sup>49)</sup> また、 $U$  国側から観察して、各財を比較優位の順序——即ち、 $(a^J_i/a^U_i)$  係数の大きい順序——に財配列したとき

$$(4) \quad a^J_1/a^U_1 > a^J_2/a^U_2 > \dots > a^J_{n-1}/a^U_{n-1} > a^J_n/a^U_n$$

が成立するとしよう。<sup>50)</sup> そして、財種分類を細分化して連続近似が可能であると想定すると(4)式は

$$(5) \quad A(z) = a^J(z)/a^U(z), \quad \frac{dA}{dz} < 0, \quad 0 \leq z \leq n$$

で近似され、これは右下りの線で描かれる (第 6 図参照)。このとき  $U$  国側から観察してどの種の財が輸出され、どの種の財が輸入されることになるのであろうか。これは (例えば)  $U$  国貨幣表示で両国財を比較して、各財につき低い価格を示す財が  $U$  国の輸出財になると考えられる。<sup>51)</sup> この基準によると、自国貨幣表示での賃金水準を各々  $W^U$  と  $W^J$  とし、また為替率—— $U$  国貨幣 1 単位の  $J$  国貨幣表示価格——を  $r$  とすると、(4)式より、

$$P^U_1 = W^U a^U_1 < P^J_1 = (W^J/r) a^J_1$$

$$P^U_2 = W^U a^U_2 < P^J_2 = (W^J/r) a^J_2$$

$$\vdots \qquad \qquad \qquad \vdots$$

\* これは大阪市立大学瀬岡吉彦研究会で発表した。ここに記して感謝する。

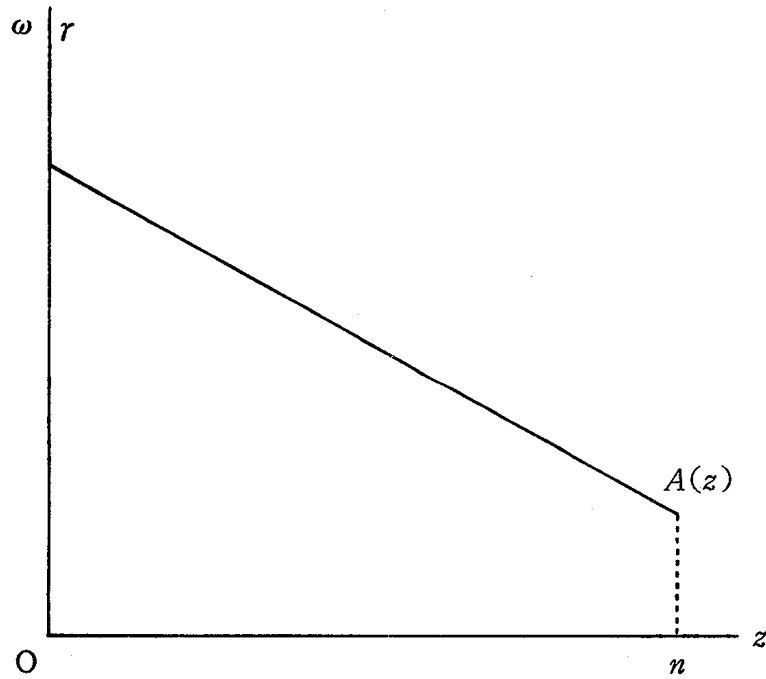
47) 資本取引が為替率に与える影響をここでは分析しない。

48) グラハム [6] [7] は正統派の 2 財モデルの欠陥を力説してやまなかった。しかし、正統派への本質的批判はハロッド [8] によるものであった。

49) ただし、 $a^j_i > 0$  とする。なお  $U$  国で生産が不可能な財 ( $i$ ) は  $a^U_i$  が十分大であると考えるとよい。

50) 換言すると(4)式が成立するように各財に財番号  $i$  を与える。

51) 実際には、この価格は、納期の確実性、アフターサービス等の「質」を含めた広義の「価格」でとらえられる必要がある。



第 6 図

$$P^U_{\tilde{z}-1} = W^U a^U_{\tilde{z}-1} < P^J_{\tilde{z}-1} = (W^J/r) a^J_{\tilde{z}-1}$$

$$P^U_{\tilde{z}} = W^U a^U_{\tilde{z}} = P^J_{\tilde{z}} = (W^J/r) a^J_{\tilde{z}}$$

$$P^U_{\tilde{z}+1} = W^U a^U_{\tilde{z}+1} > P^J_{\tilde{z}+1} = (W^J/r) a^J_{\tilde{z}+1}$$

$$\vdots \quad \quad \quad \vdots$$

$$P^U_n = W^U a^U_n > P^J_n = (W^J/r) a^J_n$$

が成立する。ただし、 $P^j_i$  は  $j$  国生産での  $i$  財の  $U$  国貨幣表示価格を示す。ここで、(5)式の連続近似性を用いて輸出・輸入財を表わすと

$$W^U a^U(z) \leq (W^J/r) a^J(z)$$

の条件を満たす財 ( $z$ ) は、 $U$  国が生産し輸出し、<sup>52)</sup> 等号関係が成立する財を臨界財 ( $\tilde{z}$ ) と呼ぶと、

$$W^U a^U(\tilde{z}) = (W^J/r) a^J(\tilde{z})$$

より、

$$(6) \quad \omega = A(\tilde{z})$$

が成立する。ただし、 $\omega$  は賃金比率 ( $W^U/(W^J/r)$ ) を示す。今、両国の自国表示貨幣賃金を「1」に規準化すると(6)式は

52)  $U$  国での国内消費も存在する。

$$(7) \quad \omega \equiv r = A(\tilde{z})$$

となる。即ち、 $J$  国賃金での賃金比率  $\omega$  は現行為替率と一致するのみならず、賃金比率は臨界財 ( $\tilde{z}$ ) での比較生産比率  $a^J(\tilde{z})/a^U(\tilde{z})$  に等しい。<sup>53)</sup> ここから、 $U$  国側からみて  $\tilde{z}$  を小さくできればできるだけ、一層高い実質賃金と賃金格差が実現されるということになる。<sup>54)</sup> しかし、例えば、モノカルチャー (Monoculture) 国——特に旧植民地国——で果してこの状況がみられるだろうか。そうではないことは明らかであろう。このことは、貿易モデルの枠組がここまでで限定されてはいけないことを意味している。換言すると、正統派の枠組では不十分であり、<sup>55)</sup> ケインズーハロッドの枠組まで拡張されることが必要である。

#### (四) 比例的需要構成仮説

正統派は弾力的な「需要関数」を用いることによって調整過程問題を無視してしまったという視点を我々はもつので、<sup>56)</sup> 敢て両極端をなす比例的需要構成を仮定する。このとき、 $U$  国の基本単位バスケットを

$$c^U = (c^U_1, c^U_2, \dots, c^U_i, \dots, c^U_n)$$

で表わし、 $J$  国のそれを、

$$c^J = (c^J_1, c^J_2, \dots, c^J_i, \dots, c^J_n)$$

とすると、各国は自国嗜好を反映した基本バスケットを当該活動水準に応じた個数だけ需要することになる。

ここで以下の分析のための準備作業をしておこう。輸出・輸入臨界財  $\tilde{z}$  を所与とすると、 $U$  国嗜好基本バスケット価格 ( $P^U$ ) は  $U$  国生産費用価格部

53)  $\omega$  が本来の実質賃金比率を表すものであるためには、任意の共通の単位で測定する必要がある。このため、(イ)両国の単位労働力が同質であること (ロ)非貿易財の問題 (ハ)貿易財に限定されるとしてもウェイトの問題等がある。なお、 $\omega$  は要素交易条件をも示す。

54) グラハム [7] pp. 586—589. 参照。グラハムは単一財の輸出こそ最も有利な状況であると確信する。彼は正統派貿易論を批判したが、「有効需要問題」を無視したという意味では、同じ土俵にいた。

55) 例えば、ドンブッシュ・フィッシャー・サルエルソン [3] は完全雇用フロンティアを仮定した多数財貿易論に終始している。

56) *Ibid.*, p. 862 の注 3) 参照。

分 ( $P^U_I$ ) と  $J$  国産費用価格部分 ( $P^U_{II}$ ) からなり<sup>57)</sup>

$$P^U = P^U_I + P^U_{II}$$

$$P^U_I = \int_0^{\tilde{z}} P^U(z) c^U(z) dz = \int_0^{\tilde{z}} a^U(z) c^U(z) dz$$

$$P^U_{II} = \int_{\tilde{z}}^n P^J(z) c^U(z) dz = \frac{1}{r} \int_{\tilde{z}}^n a^J(z) c^U(z) dz$$

で示され、同様に  $J$  国のそれは

$$P^J = P^J_I + P^J_{II}$$

$$P^J_I = \int_0^{\tilde{z}} P^U(z) c^J(z) dz = \int_0^{\tilde{z}} a^U(z) c^J(z) dz$$

$$P^J_{II} = \int_{\tilde{z}}^n P^J(z) c^J(z) dz = \frac{1}{r} \int_{\tilde{z}}^n a^J(z) c^J(z) dz$$

で示される。今、記号表示簡単化のため

$$b_1 \equiv P^U_{II}/P^U_I, \quad b_2 = P^J_{II}/P^J_I, \quad b_3 \equiv P^U_{II}/P^J_I, \quad b_4 \equiv P^U_I/P^J_I,$$

とする。

#### (i) 鎖国下での経済活動水準

ケインズの有効需要モデルに倣って、経済活動水準は独立支出にもとづく乗数過程を通して決定されると想定する。我々の比例的需要仮説より多数財モデル設定であっても、ここでは基本バスケットを単位財とした「一財」モデルに還元できる。したがって、 $U$  国の独立支出が  $U$  国の基本財バスケットの  $\bar{I}^U$  単位するとき、<sup>58)</sup> 産出量水準 ( $\bar{Y}^U$ ) は貯蓄率  $s^U$  のもとで

$$(8) \quad \bar{Y}^U = \frac{1}{s^U} \bar{I}^U \int_0^n a^U(z) c^U(z) dz, \quad 0 < s^U < 1.$$

となる。同様に、 $J$  国の産出量水準は

$$(9) \quad \bar{Y}^J = \frac{1}{s^J} \bar{I}^J \int_0^n a^J(z) c^J(z) dz, \quad 0 < s^J < 1.$$

となる。

#### (ii) 貿易下での経済活動水準

57) 連続近似分析を用いる。なお  $W^U = W^J = 1$  に注意。

58) 独立支出の構成は、基本バスケットの構成と同じと仮定する。このとき、独立支出が独立消費支出の場合は問題はないが、(独立) 投資支出のとき厳密性を欠くことになる。

独立支出 ( $I^J$ ), 当該輸出バスケット単位数 ( $X^J$ ) そして為替率  $r$ ——臨界財 ( $\tilde{z}(r)$ )——を所与したときの当該国の経済活動水準を導出しよう。今,  $U$  国の場合を考えると, 独立支出  $I^U$  と輸出バスケット  $X^U$  単位から生じる第一次所得額  $Y_1$  は, 輸入漏出を控除して

$$Y_1 = P^U I^U + P^J X^U$$

となる。この  $Y_1$  は再び貯蓄と国内生産物への支出と輸入財への支出に向かうので

$$(10) \quad Y_1 = s^U Y_1 + k^U Y_1 + m^U Y_1, \quad 0 < k^U, m^U < 1.$$

$$(11) \quad s^U + k^U + m^U = 1$$

をうる。ただし,  $k^U$  は国内財支出率,  $m^U$  は対所得輸入率を示す。ここで, 比例的需要説より

$$k^U Y_1 / P^U I^U = m^U Y_1 / P^J X^U$$

が成り立っているので, (11)式に代入して

$$m^U = b_1(1-s^U)/(1+b_1) = (1-s^U)/\{1+(1/b_1)\}$$

をうる。次に, この  $Y_1$  から誘発される第2次所得  $Y_2$  は, (10)式より

$$Y_2 = k^U Y_1$$

になることから, 総所得  $Y^U$  は公比  $k^U$  の等比級数となり

$$Y^U = \sum_{i=1}^{\infty} Y_i = Y_1/(1-k^U) = (P^U I^U + P^J X^U)/(m^U + s^U)$$

をうる。このときの  $U$  国の輸入需要は, 独立支出からのものと誘発所得の  $m^U$  割合との合計からなり, これは

$$(12) \quad P^U I^U + m^U Y^U = P^U I^U + \tau^U (P^U I^U + P^J X^U)$$

$$\text{ただし, } \tau^U = m^U/(m^U + s^U)$$

で表わされ, これを利用して  $U$  国の輸出超過の条件をもとめると,

$$P^J X^U \geq (P^U I^U + \tau^U P^U I^U) + \tau^U P^J X^U$$

より

$$(13) \quad X^U \geq b_3(I^U/s^U)$$

で示される。

同様にして,  $J$  国について導出すると,  $J$  国の対所得輸入比率 ( $m^J$ ) は

$$m^J = (1 - s^J) / (1 + b_2)$$

になり、 $U$  国貨幣表示での  $J$  国輸入額は

$$(14) \quad P^J_I I^J + m^J Y^J = P^J_I I^J + \tau^J (P^J_{II} I^J + P^U_{II} X^J)$$

$$\text{ただし, } \tau^J = (1 - s^J) / (1 + s^J b_2)$$

となり、 $J$  国の輸出超過条件は

$$(15) \quad X^J \leq I^J / s^J b_3$$

で示される。

さて、上の関係式は所与の輸出(供給)のもとでの各国の輸入(需要)を示すものであったが、 $U$  国と  $J$  国の両輸出は全く独立に決定されるものではなく、例えば  $U$  国の輸出が増加すると乗数過程を通して  $U$  国の所得水準が高まり輸入増加を招くことによって  $J$  国の輸出が増加するというような関係が存在する。この関係を分析するために、我々は市場取引において「事前」の需要と供給が一致しないとき、どのような取引が実現するかを規定する必要がある。いわゆる「不均衡市場」での調整方法のモデル化として、瞬時の価格調整を初めとして種々の割当制等が試みられてきた。ここでは、(i) 資本主義経済では需要に応じる供給能力(反応)が高いこと、(ii) 我々のテーマが成長という中・長期間問題を取り扱おうとしていること等から、「市場では需要にみあう供給がなされる」と仮定する。このとき、我々の貿易市場では、 $U$  国輸出は  $J$  国輸入需要に等しくなり、 $J$  国輸出は  $U$  国輸入需要に等しくなり、これは

$$(16) \quad P^J_I X^U = P^J_I I^J + \tau^J (P^J_{II} I^J + P^U_{II} X^J)$$

$$(17) \quad P^U_{II} X^J = P^U_{II} I^U + \tau^U (P^U_I I^U + P^J_I X^U)$$

で示される。両式を  $X^J$  で解くと、

$$(18) \quad X^{U*} = \frac{I^J (1 + b_2 \tau^J) + \tau^J b_3 I^U (1 + \tau^U / b_1)}{1 - \tau^U \tau^J}$$

$$(19) \quad X^{J*} = \frac{I^U (1 + \tau^U / b_1) + \tau^U I^J (1 + \tau^U b_2) / b_3}{1 - \tau^U \tau^J}$$

をうる。このように有効需要取引仮定から輸出変数が内生化されたので、今やモデルは独立支出 ( $I^J$ ) と為替率 ( $r$ ) を外生変数とする体系に還元される。<sup>59)</sup>

さて、このモデルを用いていくつかの考察を加えてみよう。まず、内生化した輸出変数での  $U$  国の輸出超過条件を調べてみると、(13)式に(18)式を代入して

$$(20) \quad b_3 I^U / s^U \leq I^J / s^J$$

をうる。<sup>60)</sup> これより、 $U$  国貿易収支均衡では、

$$(21) \quad P^U_{II}(I^U / s^U) = P^J_I(I^J / s^J)$$

が成り立っており、左辺は  $U$  国輸入額を、<sup>61)</sup> 右辺は  $J$  国輸入額を示す。このときの  $U$  国の輸入バスケット数 ( $I^U / s^U$ ) は、同じ国内独立支出をもった鎖国下での経済活動水準バスケット数に等しくなる。<sup>62)</sup> 比例的需要構成仮定より、これは国内独立支出 ( $I$ ) が同じ時、貿易収入均衡下での実質所得水準と鎖国下での実質所得水準が等しいことを示している。しかし、この場合にも貿易利益は存在し、それは同じ実質所得を享受するのに必要な労働投入量の節約という形をとる<sup>63)</sup> (これは失業増加あるいは成長余力に転化する)。

次に、より一般的状況である貿易収支不均衡の場合について考察しよう。今、 $U$  国の輸出超過例を用いると、この状況は第7図のように描くことができる。先に導出した各国の輸出・入を  $P^J_I$  でノーマライズして要約しておく

$$(EX)^U = X^U$$

$$(IM)^U = \tau^U X^U + I^U (b_3 + \tau^U b_4)$$

$$(EX)^J = b_3 X^J$$

$$(IM)^J = \tau^J b_3 X^J + I^J (1 + \tau^J b_2)$$

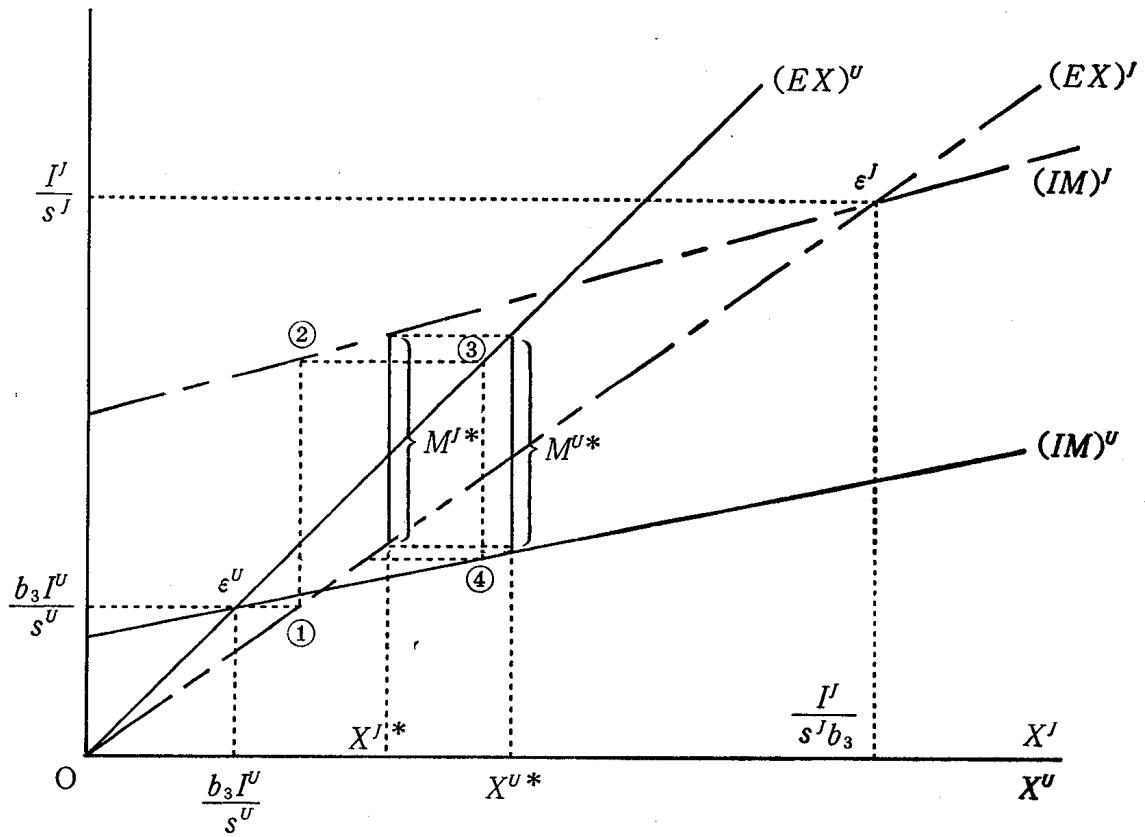
59) (7)式より  $\tilde{z}(r)$  に注意。

60)  $b_3 I^U \{1 - \tau^J (\tau^U + s^U + s^U \tau^U / b_1)\} / s^U \leq I^J (1 + b_2 \tau^J)$  に変形すると左辺の小カッコ内が「1」になることに注意。

61) (13)式より貿易均衡では  $P^J_I X^U = P^U_{II}(I^U / s^U)$ 。これより、右辺は輸入額を示し、したがって、( $I^U / s^U$ ) は  $U$  国の輸入バスケット数を示す。

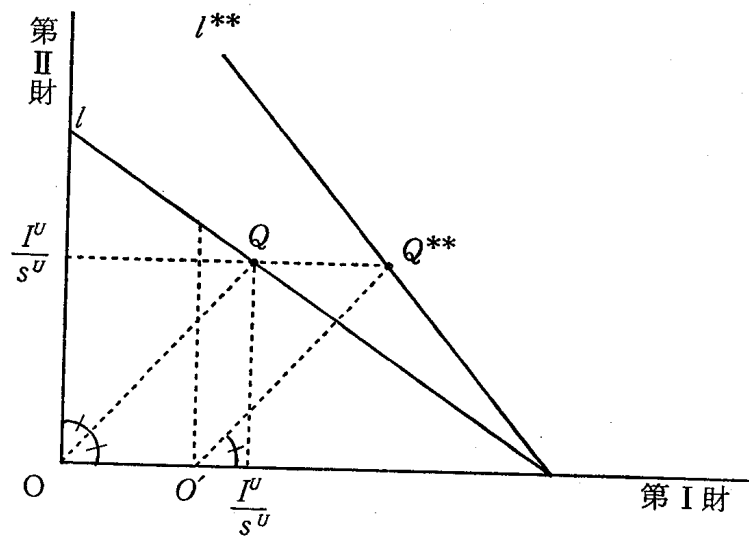
62) (8)式参照。

63)  $Y^U = (P^U_I I^U + P^J_I X^U) / (m^U + s^U)$  に  $m^U = b_1 (1 - s^U) / (1 + b_1)$  および  $X^U = b_3 I^U / s^U$  を代入すると、 $Y^U = (I^U / s^U) (P^U_I + P^U_{II})$ 、他方 (8)式より、 $\bar{Y}^U = (\bar{I}^U / s^U) \int_0^n a^U(z) c^U(z) dz = (\bar{I}^U / s^U) (P^U_I + \bar{P}^U_{II})$ 。今、貿易収支均衡為替率  $r^{**}$  での  $\tilde{z}^{**}(r^{**})$  で  $U$  国基本バ



第 7 図

スケットを分割して図示すると、鎖国下では点  $Q$ 、貿易収支均衡下では点  $Q^{**}$  となり、労働投入は  $OO'$  分だけ節約される。なお、 $l$  の勾配は  $(-\frac{P_I}{P_{II}})$ 、 $l^{**}$  の勾配は  $(-\frac{P_I}{P_{II}})^{**}$  である。





ただし,  $(EX)^j: P^j_I$  表示での  $j$  国輸出額

$(IM)^j: P^j_I$  表示での  $j$  国輸入額

$$\tau^U = m^U / (m^U + s^U)$$

$$\tau^J = (1 - s^J) / (1 + s^J b_2), \quad 0 < \tau^J < 1$$

$$b_i = b_i(r) > 0$$

になる。第7図の点  $\epsilon^j$  は  $j$  国の貿易収支均衡を示すので、(20)式より  $U$  国が輸出超過になるのは、点  $\epsilon^J$  が点  $\epsilon^U$  より高い所に位置する場合である。そして、このとき有効需要取引仮説による貿易内生化によって実現される状況は、 $U$  国において輸出は  $X^{U*}$  となり貿易黒字は  $M^{U*}$  で示され、他方  $J$  国の輸出は  $X^{J*}$  となり貿易赤字は  $M^{J*}$  で示される。<sup>64)</sup> また、この実現点は安定性をもった収束点である。<sup>65)</sup>

さて、この収束過程および収束点では、 $U$  国が貿易黒字となり  $J$  国は赤字となるので、両国間にそれと対応する資本移動がおこらないならば、<sup>66)</sup> この収束過程は持続不可能である。しかし、実際には資本移動が充分でなくてもふたつの調整メカニズムが働らいてきたと考えられる。ひとつは為替率による調整である。この調整だけで問題が解決されるためには、今  $U$  国についてみるならば、輸出実現点( $X^{U*}$ ) が貿易収支均衡輸出点( $b_3 I^U / s^U$ ) へ為替率( $r$ )の変化によって収束する必要がある。そこでこの可能性をみるために、両者の乖離を  $H$  とおき整理すると

$$\begin{aligned} (22) \quad H(r) &= X^{U*} - b_3 I^U / s^U \\ &= \frac{1}{1 - \tau^U \tau^J} \left[ I^J (1 + b_2 \tau^J) - \frac{b_3 I^U}{s^U} \left\{ 1 - \tau^J \left( \tau^U + s^U + \frac{s^U \tau^U}{b_1} \right) \right\} \right] \\ &= \frac{1 - \tau^J}{1 - \tau^U \tau^J} \left( \frac{I^J}{s^J} - \frac{b_3 I^U}{s^U} \right) \end{aligned}$$

64)  $X^{U*}$  と  $X^{J*}$  については(18)(19)式参照。

65) 今、点  $\epsilon^U$  から開始すると、これは、点①で示される  $J$  国輸出を誘発するので、この点での  $J$  国輸入需要は点②で示され、次に、この点②に対応する  $U$  国輸出が点③で示されるという具合に進行する。第7図は点  $\epsilon^J$  が点  $\epsilon^U$  より高い位置にあり、且つ  $b_3 < 1$  のケースを示したものであるが、 $b_3 > 1$  の場合にも収束する。

66) 援助、貸付け等を意味している。

になる。ここで、 $\tau^U$  の値域をもとめると

$$\tau^U(r) = (1 - s^U) / \{1 + (s^U / b_1)\}$$

より、 $0 < b_1 < +\infty$  において

$$0 < \tau^U(r) < 1 - s^U$$

をうる。同じように  $\tau^J$  の値域をもとめると、 $0 < b_2 < +\infty$  において

$$0 < \tau^J(r) < 1 - s^J$$

をうる。ここから

$$\frac{1 - \tau^J}{1 - \tau^U \tau^J} > \frac{s^J}{1 - \tau^U \tau^J} > s^J$$

が成り立つので、 $r$  調整によって、(22)式の  $H(r)$  の係数項をゼロにすることができない。それでは、 $r$  調整によって  $H(r)$  の小カッコ内をゼロにすることができるのであろうか。 $U$  国の貿易収支黒字という初期条件より、小カッコ内は「正」値を示すので、通常、為替率  $r$  の増加傾向がみられる<sup>67)</sup> と考えられる。したがって、この  $r$  の増加によって  $b_3$  が増加する関係にあるならば小カッコ内は為替調整によってゼロになるかもしれない。今、これが成立するための条件をもとめると、

$$\frac{db_3}{dr} = \left( \frac{dP^U_{II}}{dr} P^J_I - P^U_{II} \frac{dP^J_I}{dr} \right) / (P^J_I)^2 > 0$$

より、

$$\left( -\frac{d\tilde{z}}{dr} \right) \left( (a^J(\tilde{z})c^U(\tilde{z}) + r \frac{P^U_{II}}{P^J_I} a^U(\tilde{z})c^J(\tilde{z})) \right) > P^U_{II}$$

$$(23) \quad \eta \tilde{z} \left( \frac{a^J(\tilde{z})c^U(\tilde{z})}{r P^U_{II}} + \frac{a^U(\tilde{z})c^J(\tilde{z})}{P^J_I} \right) > 1$$

$$\text{ただし、} \eta \equiv \left( -\frac{d\tilde{z}}{dr} \right) \frac{r}{\tilde{z}}$$

をうる。もし、 $r$  の増加につれて条件式(23)式の制約性が薄れる傾向がみられるならば、為替調整は有効であろう。しかし、このような傾向がみられないだけでなく、(23)式の成立を必しも保証するものでもない。<sup>68)</sup>

67)  $r$  は  $U$  国単位貨幣の  $J$  国貨幣価格で定義されている。

次に、もうひとつの貿易収支調整メカニズムである独立支出変動効果をみよう。当該ケースでは(22)式の  $H(r)$  式の小カッコ内が「正」値であることから、貿易黒字国である  $U$  国の独立支出 ( $I^U$ ) が増加し、あるいは（そして）貿易赤字国である  $J$  国の独立支出 ( $I^J$ ) が減少するならば、独立支出変動によって貿易収支均衡化が可能である。この調整の蓋然性は、外貨不足が生産活動に必要な輸入財の獲得を困難にし、生産水準あるいは独立支出を抑制する（逆は逆）こと等から<sup>69)</sup>相当高いと考えられる。<sup>70)</sup>

ここで要約しておこう。所与の独立支出のもとでの実現実質所得水準は、貿易収支が均衡している限り鎖国の場合のそれと同じものになる。このときの貿易利益は労働投入節約という形態をとる。また、貿易収支黒字国は、赤字国の独立支出からの所得波及効果を奪うことによって自国の実質所得水準を高める。<sup>71)</sup> このとき黒字国は鎖国下での雇用より多い雇用量を実現することも可能である。次に、ふたつの貿易収支調整メカニズムに関して、為替調整効果は為替率の変化による両国間産業移転効果が大きい場合に——これは  $\eta$  が大きくなることを意味する——有効であるが、<sup>72)</sup> そうでないケースでは貿易赤字を悪化させることも考えられる。他方、独立支出調整効果は強力であり、ある程度自動的に作用する経路が考えられるが、それだけでは充分ではなく経済活動をコントロールする裁量政策が必要と思われる。

#### (㊦) 貿易の動学的側面

68)  $r$ が増加するにつれて (i)  $A(z)$  を直線近似にしたとき、 $\eta \cdot \tilde{z}$  は増加する、(ii) 小カッコ内の第1項は、 $U$  国嗜好での（基本バスケットに関する）輸入財価額に占める臨界財価額の比率 ( $<1$ ) を表わしている。この比率の分母は、輸入財種の拡大によって大きくなるので、この影響が支配的である限りでのみ、第1項は減少する。他方第2項は同様の条件下で増加する。

69) 金本位体制下での金流出は国内有効需要を抑制す

70) IMF が外貨不足国救済に際し、景気抑制政策を勧告してきたことは、独立支出調整効果への信任を意味する。

71) 第7図より、 $U$  国貿易収支黒字は  $X^U > b_3 I^U / s^U$  を意味するので  $Y^U = (P^U_1 I^U + P^U_2 X^U) / (m^U + s^U)$  より実質所得水準は増加する。または、 $Y^j = \{(P^j_1 + P^j_2) I^j + \bar{M}^j\} / s^j$ 、(ただし  $\bar{M}^j$  は  $j$  国の貿易収支) から明らかである。

72) 貿易収支赤字国は産業移転によって、これまでの輸入財が国内生産され消費されるだけでなく、輸出財に転化する。ただし、自国貨幣価値の低下をとまなうことに注意。

両国（世界）の実質所得総計は、各国の独立支出を乗数倍（ $1/s^j$ ）したものの和にほぼ等しくなる。<sup>73)</sup> このことから、貿易収支不均衡が調整される場合には、両国の独立支出への影響基準が最優先される必要がある。<sup>74)</sup> 例えば、輸入超過国の独立支出削減による貿易収支調整よりも、輸出超過国の独立支出拡大政策による調整の方が望ましい。次に、このマクロ要件を前提とした上で、ミクロの各国がとるべき貿易政策を考察してみよう。先に示した貿易モデルの静学的分析から、独立支出規模と（要素）交易条件（為替率）との間にトレード・オフの関係を読みとることができる。<sup>75)</sup> しかし、貿易の主要課題は、このような静学的トレード・オフ線上の選択問題にあるのではなく、中・長期的目標である「一層大きな独立支出（実質所得）と一層有利な為替率（交易条件）」の実現という動学的課題にある。たとえば、貿易収支赤字国が独立支出を抑制し、あるいは為替率を軟化させることによって貿易収支を改善できたとしても、これは一時的（短期的）効果しか期待できない彌縫政策であり、<sup>76)</sup> この政策だけで対応しようとするならば連続的調整を必要とする。なぜなら、貿易収支悪化の本質は、国内市場あるいは（そして）貿易市場で需要の拡大する生産物の効率的生産に当該国が失敗するか遅れをとっているところにあるからである。したがって、貿易問題を解決するには静学分析では与件であった条件を能動的に変革してゆくことが必要である。今、この動学的課題をU国サイドから第7図を用いて分析してみよう。U国の独立支出（ $I^U$ ）の増加につれて交点  $\epsilon^U$  と交点  $\epsilon^J$  の高低差<sup>77)</sup> が縮小し逆転現象をもたらすが、もしこの過程で  $b_3(=P^U_{II}/P^J_I)$  が減少するならば、この逆転への現象は緩和されるか回避さえできる。それでは、 $b_3$  の減少はどのよ

73) 注71)より、

$Y^U + Y^J = (P^U_I + P^U_{II})I^U/s^U + (P^J_I + P^J_{II})I^J/s^J + (s^J - s^U)P^J_{II}M^{*U}/s^J s^U$  が成立し、 $s^U = s^J$  または  $M^{*U} = 0$  を想定する。

74) ただし、貿易収支不均衡は各国間の所得配分を多少変化させる、(注71)参照)。

75) 今、U国の  $I^U$  が増大すると第7図の  $(IM)^U$  線が上方移行し、交点  $\epsilon^U$  と交点  $\epsilon^J$  との上下間隔が狭まり逆転するからである。

76) サールウォール [26] 7章参照。

77) 点  $\epsilon^U$  と点  $\epsilon^J$  の高さは各々  $(b_3 I^U/s^U)$  と  $(I^J/s^J)$  で示される。

うな場合に実現されるのだろうか。

(i)  $U$  国において財  $\bar{z}$  ( $\bar{z} < \bar{z}$ ) の技術進歩 (革新) が生じ、財  $\bar{z}$  が今まで  $U$  国の輸入財であったものが輸出財になったとしよう。このとき、為替率  $r$  を所与とすると、新しい  $U$  国輸入財単位バスケット価額  $\hat{P}^U_{II}$  は旧来のそれ  $P^U_{II}$  より低下する。他方、 $J$  国の新しい輸入財単位バスケット価額  $\hat{P}^J_I$  は財  $\bar{z}$  の輸入追加によって旧来のそれ  $P^J_I$  より上昇する。したがって、この技術進歩は

$$(24) \quad \hat{b}_3 = \hat{P}^U_{II} / \hat{P}^J_I < P^U_{II} / P^J_I = b_3$$

より、 $b_3$  の減少をもたらす。

(ii)  $U$  国で新生産物が開発されたとしよう。このとき、 $U$  国の  $\hat{P}^U_{II}$  は不変であるが、 $J$  国の  $\hat{P}^J_I$  は輸入財の追加によって上昇する。それゆえ、(24)式が成立する。

(iii)  $U$  国において自国主要輸出財  $\bar{z}$  ( $\bar{z} < \bar{z}$ ) の技術進歩によって  $\bar{z}$  財価格が相当低下したとしよう。このとき、 $U$  国の  $\hat{P}^U_{II}$  は不変であるが、 $J$  国の  $\hat{P}^J_I$  は相当低下する。これは前と違って  $\hat{b}_3$  の増加をもたらす、 $U$  国は当該技術進歩によって自国の貿易収支を悪化させてしまう。<sup>78)</sup> このような環境から免れるための要件は当該財の所得弾力性が大きく需要拡大率が高いことである。というのは、国際貿易の発展あるいは不断の技術進歩が実質賃金 (所得) を持続的に上昇させるので、それに伴って基本単位バスケットの需要構成が変化してゆき、<sup>79)</sup> もし、 $U$  国の当該輸出財  $\bar{z}$  が所得弾力性の高い財であるならば、需要構成の偏向にもとづいた  $\hat{P}^U_{II}$  の減少と  $\hat{P}^J_I$  の増加より (技術進歩があったにもかかわらず)  $\hat{b}_3$  の低下を期待できるからである。

以上から推測される貿易の動学的政策は、自国の主要輸入財そしてあるいは所得弾力性の高い財の技術進歩を促進し自国の比較優位財に転化させることである。<sup>80)</sup> この政策が国内産業保護政策とともに遂行されてきたことは、

78) 国内あるいは外国に競争がある限り技術進歩導入は不可避である。なお、バグワティとスリンバサン [1] 第25章「窮乏化成長」参照。

79) レオン [13]、クズネッツ [12] 等参照。

リストでみたように歴史的事実であり、これには十分な理論的根拠があるといえよう。<sup>81)</sup>

#### 参 考 文 献

- [1] J. N. Bhagwati and T. N. Srinivasan, *Lectures on International Trade*, (MIT Press, 1983).
- [2] M. Chacholiades, *International Trade Theory and Policy*, (Mcgraw-Hill, 1978).
- [3] R. Donbusch, S. Fischer, and P. A. Samuelson "Comparative Advantage, Trade and Payments in a Ricardian Model with a Continuum of Goods," (*A. E. R.*, 1977).
- [4] G. Dosi, *Technical Change and Industrial Transformation*, (Macmillan 1983).
- [5] 藤野正三郎, 『日本の景気循環』勁草書房 1965年。
- [6] F. D. Graham, "The theory of international values re-examined," *Q. J. E.*, 1924.
- [7] ———, "The theory of international values," *Q. J. E.*, 1932.
- [8] R. F. Harrod, *International Economics* (First edition 1933). 藤井茂訳「国際経済学」5版(実業之日本社, 昭和51年)。
- [9] J. M. Keynes, *The General Theory of Employment, Interest and Money*, (Macmillan, 1936). 塩野谷九十九訳『雇用・利子および貨幣の一般理論』(東洋経済新報社, 1968)。
- [10] M. Kline, *Mathematics in Western Culture*, (Oxford, U. P., 1953). 中山茂訳『数学の文化史』(社会思想社, 1978)。
- [11] 小宮隆太郎・奥野正寛・鈴木興太郎編, 『日本の産業政策』東京大学出版会, 1984年。
- [12] S. Kuznets, *Modern Economic Growth*, (Yale U. P. 1966). 塩野谷裕一訳『近代経済成長の分析』東洋経済新報社, 昭和43年。
- [13] P. Leon, *Structural Change and Growth in Capitalism*, (Johns Hopkins Press, 1967). 小野俊夫・浅野克巳訳『資本主義の構造変化と成

80) これは日本の産業政策の基本的戦略であった。戦前については藤野〔5〕, 戦後については小宮他〔11〕参照。

81) この点については, 次章で更に議論する。

長』(学文社, 昭和49年)。

- [14] F. List, *Das Nationale System der Politischen Ökonomie*, 1841. 小林昇訳『経済学の国民的体系』(岩波書店, 昭和45年)。
- [15] A. Marshall, *Industry and Trade* (3rd ed., 1920). 佐原貴臣訳『産業貿易論』(宝文館, 大正12年)。
- [16] ———, “The pure theory of foreign trade” in *Pure Theory* by A. Marshall No. 1 (London, 1930). 杉本栄一編「マーシャル経済学選集」(日本評論社, 昭和15年)。
- [17] G. Mensch, *Stalemate in Technology*, (Ballinger, 1975).
- [18] J. S. Mill, *Principles of Political Economy with Some of their Applications to Social Philosophy*, 1848. 末永茂喜訳『経済学原理』(岩波文庫, 1959年)。
- [19] G. Myrdal, *Asian Drama*, An Abridgment by S. S. King (Pantheon Books, 1971). 板垣興一監訳『アジアのドラマ』(東洋経済新報社, 昭和49年)。
- [20] A. M. Okun, *Price and Quantities: A Macroeconomic Analysis*, (Basil Blackwell, 1981).
- [21] D. Ricardo, *On the Principles of Economy and Taxation*, (1817, 1 ed.). 小泉信三訳『経済学及び課税の原理』, 3 ed. (岩波文庫, 1952).
- [22] D. Sahal, *Patterns of Technological Innovation*, (Addison-Wesley, 1981).
- [23] W. E. G. Salter & W. B. Reddaway, *Productivity and Technical Change* 2 ed., (Cambridge U. P., 1966). 黒沢一清訳『生産性と技術進歩』(好学社, 1969年)。
- [24] H. W. Singer, “The distribution of gains from trade and investment-Revisited,” *J. of Development Studies*, 1975.
- [25] R. M. Solow, *Growth Theory*, (Oxford U. P. 1970). 福岡正夫訳『成長理論』(岩波書店, 1971)。
- [26] A. P. Thirlwall, *Balance-of-Payments Theory and United-Kingdom Experience*, (Macmillan, 1980).
- [27] 安元 稔『イギリスの人口と経済発展』(ミネルバ書房, 1982)。